

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/099322 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H05H 1/30
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005523
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 25 日 (25.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-105472 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社アドテック プラズマ テクノロジー (ADTEC PLASMA TECHNOLOGY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒

7210942 広島県福山市引野町五丁目 6 番 10 号 Hiroshima (JP).

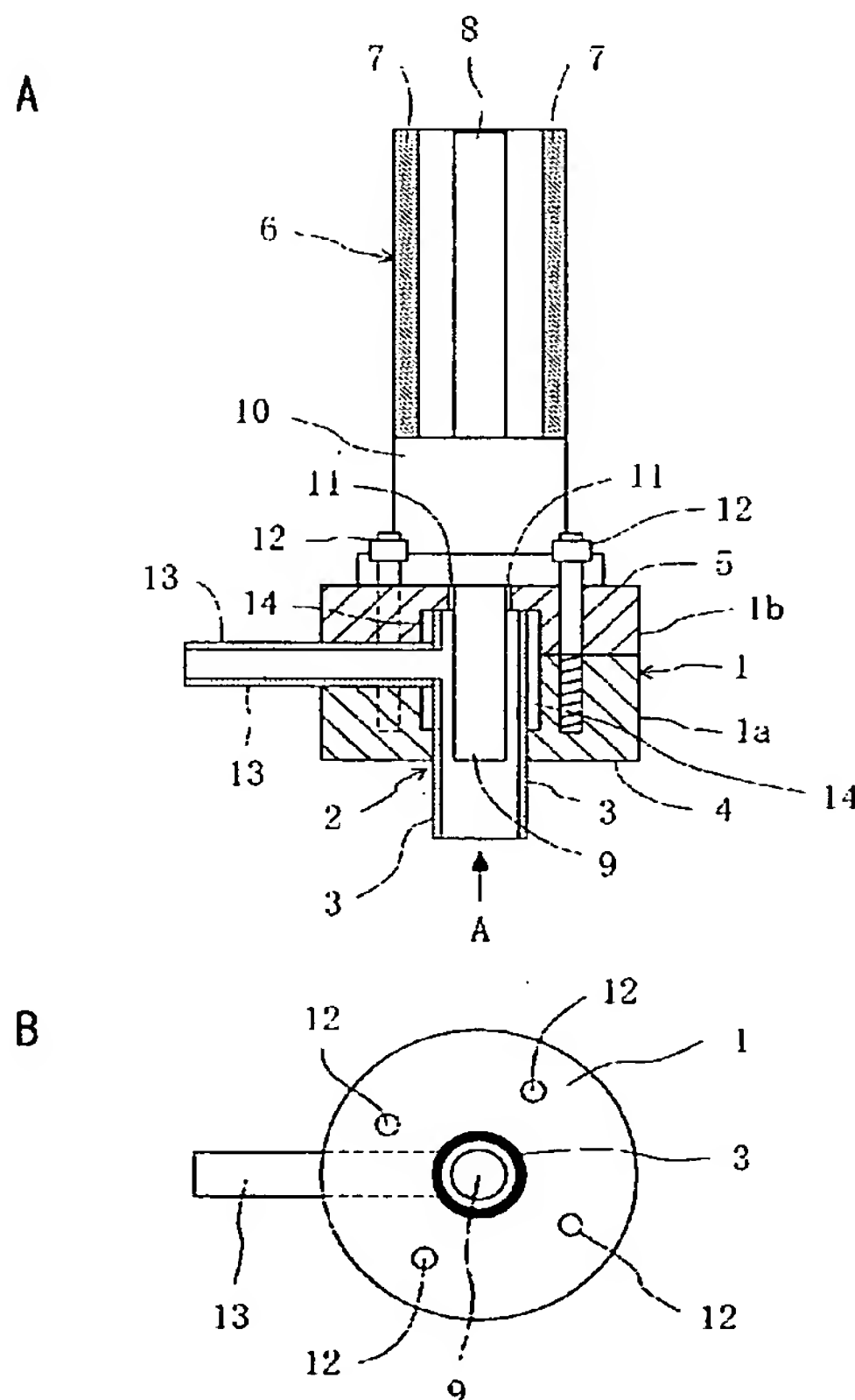
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤井 修逸 (FUJII, Shuitsu) [JP/JP]; 〒7210942 広島県福山市引野町五丁目 6 番 10 号 株式会社アドテック プラズマ テクノロジー内 Hiroshima (JP). ラマサミ ラズ (RAMASAMY, Raju) [IN/JP]; 〒7210942 広島県福山市引野町五丁目 6 番 10 号 株式会社アドテック プラズマ テクノロジー内 Hiroshima (JP). 浦山 卓也 (URAYAMA, Takuya) [JP/JP]; 〒7210942 広島県福山市引野町五丁目 6 番 10 号 株式会社アドテック プラズマ テクノロジー内 Hiroshima (JP). 藤岡 万也 (FUJIOKA, Kazunari) [JP/JP]; 〒7210942 広島県福山市引野町五丁目 6 番 10 号 株式会社アドテック プラズマ テクノロジー内 Hiroshima (JP).

[続葉有]

(54) Title: COAXIAL MICROWAVE PLASMA TORCH

(54) 発明の名称: 同軸形マイクロ波プラズマトーチ



(57) Abstract: A coaxial microwave plasma torch, comprising an outside conductor (1) formed in a cylindrical shape, a cylindrical electric discharge tube (3) fixedly inserted into an axial hole (2) formed in the outside conductor on one end face (4) side, and a coaxial cable (6) having one end fitted to the other end face of the outside conductor. An antenna (9) electrically connected to an inside conductor (8) is fitted to the one end of the coaxial cable and extended into the discharge tube through a through hole (11) axially passed through between the other end face (5) of the outside conductor and the bottom face of the axial hole. The outside conductor (7) of the coaxial cable is electrically connected to the outside conductor, and a gas inlet pipeline (13) supplying a gas into the discharge tube is fitted to the outside conductor.

(57) 要約: 円柱形状を有する外側導体 1 と、外側導体の一端面 4 側に形成された軸方向の孔 2 に挿入され、固定された円筒状の放電管 3 と、一端が、外側から外側導体の他端面に取り付けられた同軸ケーブル 6 を備える。同軸ケーブルの一端には、その内部導体 8 に電氣的に接続されたアンテナ 9 が備えられ、アンテナは、外側導体の他端面 5 および軸方向の孔の底面の間を軸方向に貫通する貫通孔 11 を通って放電管内にのび、同軸ケーブルの外部導体 7 は外側導体に電氣的に接続され、外側導体には、放電管内にガスを供給するガス導入管路 13 が設けられる。

WO 2005/099322 A1



(74) 代理人: 武石 靖彦, 外(TAKEISHI, Yasuhiko et al.);  
〒6040835 京都府京都市中京区御池通高倉西入高宮  
町200番地 千代田生命京都御池ビル8階 みのり  
特許事務所 Kyoto (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。